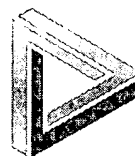


Zentrale Dienste  
Verwaltungsstellendirektion



österreichisches  
patentamt

Dresdner Straße 87  
1200 Wien  
Austria

[www.patentamt.at](http://www.patentamt.at)

Kanzleigebühr € 6,00  
Schriftengebühr € 39,00

Aktenzeichen GM 555/2003

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

Marlene Mörtz  
in A-8301 Laßnitzhöhe, Präbachweg 42  
(Steiermark),

am 13. August 2003 eine Gebrauchsmusteranmeldung betreffend

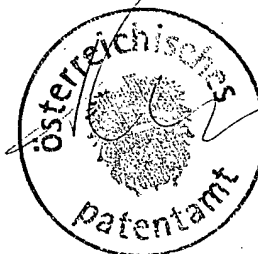
"Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe",

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnung mit der  
ursprünglichen, zugleich mit dieser Gebrauchsmusteranmeldung überreichten Beschreibung  
samt Zeichnung übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt  
Wien, am 2. Dezember 2005

Der Präsident:

i. A.



**HRNCIR**  
Fachoberinspektor

THIS PAGE LEFT BLANK



# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610  
Fax: 0043 - 3133 - 30 630  
GSM: 0043 - 664 - 38 15 793  
e-mail : [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)  
Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)  
UID-Nr.: ATU 50831603

## Beschreibung

### Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe

Der Stimmwirbel besteht aus einem Metallstab, der an einem Ende einen Vierkant ( Teil 1 ) und am anderen Ende ein sechsgängiges Feingewinde ( Teil 2 ) hat. In dem Bereich zwischen Gewinde und Vierkant ist ein Loch ( Detail 1 ), das sogenannte Saitenloch.

Der Stimmwirbel wird am Instrument in das Holz eingeschlagen, nachdem ein etwas kleineres Loch in das Holz vorgebohrt wurde, um in weiterer Folge die Saite am Stimmwirbel aufzuwickeln und zu spannen, eben zu stimmen.

Die Erfindung beruht darauf, das anstatt von dämpfenden Materialien wie weichen Eisenlegierungen Titan oder eine Titanlegierung verwendet wird und dadurch die Übertragung der Impulse, Schwingungen und Obertöne einer Saite viel besser auf das Tasteninstrument übertragen wird.

Die Dichte der Titanlegierung und das Schwingungsverhalten sind verantwortlich dafür, das Impulse, Schwingungen und Obertöne nicht gedämpft sondern direkt und präzise übertragen werden.

Diese Legierung ist durch die Dichte und der Zugfestigkeit mit dem damit verbundenen Elastizitätsmoduls extrem geeignet für diesen Zweck.

Natürlich wird der Durchmesser und die Länge des Stimmwirbels dem entsprechenden Instrument angepasst.

Der Erfolg ist gut hörbar, da die Ansprache des Instruments und die Brillanz sowie die Tragfähigkeit des Tones entschieden verbessert wird, da praktisch keine Dämpfung der Impulse, Schwingungen und der Obertöne durch eine weichere Eisenlegierung stattfindet.

Die fallweise Beschichtung mit Wolframkarbid - Kohlenstoff oder Titannitrid oder Chromnitrid oder Chromkarbid durch ein physikalisches Aufdampfungsverfahren ( PVD ) dient dazu, die Klangfarbe zu differenzieren und aufzuhellen.

Das Feingewinde mit diesem speziellen Gewindeprofil ( Zeichnung 2 ) wird im Gegensatz zu den herkömmlichen Stimmwirbeln nicht geschnitten oder gestreht, sondern gerollt oder gewalzt. Das hat den entscheidenden Vorteil, dass die Oberfläche nicht rau, sondern sehr glatt und gratfrei bzw. Kantenfrei ist und damit das Holz beim Einschlagen nicht spanend bearbeitet, sondern nur verdrängt wird, was das oftmalige Wechseln der Stimmwirbel ausschließt und wesentlich besseren Halt garantiert.

## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth    Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42    A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)

UID-Nr.:            ATU 50831603

## Ansprüche

### Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe

1. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete Material Titan ist.
2. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete Material eine Titanlegierung ist.
3. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Stimmwirbel mit Titannitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
4. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Stimmwirbel mit Wolframkarbid - Kohlenstoff im PVD Verfahren beschichtet ist.
5. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Stimmwirbel mit Chromnitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
6. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Stimmwirbel mit Chromkarbid im PVD Verfahren beschichtet ist.
7. Stimmwirbel für Tasteninstrumente, Harfe, Zither, Hackbrett und Raffe nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Stimmwirbel ein gerolltes oder gewalztes Gewinde hat.

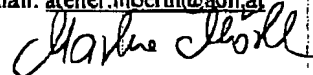
## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth

A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42

Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

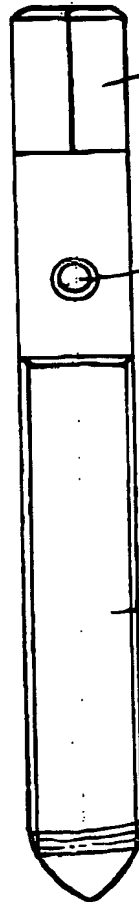
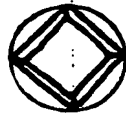


BEST AVAILABLE COPY



GM 555 / 2003

Urtext



TEIL 1

DETAIL 1

TEIL 2

**ATELIER MÖRTH**

Inhaber: Marlene Mört  
A-8301 LASSNITZHOHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: atelier.moerth@aon.at

*Charlene Mört*

<b>ATELIER MÖRTH</b>	<b>Produkt:</b>	<b>Stimmwirbel</b>	<b>Bauteil:</b>	<b>Stimmwirbel</b>
Zeichner/in: Mört Marlene	Datum:	13.08.03	Maßstab:	
Werkstoffnummer:			Maße in:	
Bauteilnummer:			Werkstoff:	
Oberfläche: poliert			Behandlung:	
Kanten: verrundet			Beschichtung:	
Laserbeschriftung: ja			Schichtstärke:	
spezifische Dichte: kg / dm³			Bauteilgewicht:	
Losgröße - Stück: nach Bedarf			freie Maße:	
Besondere Bemerkungen:	Alle Flächen und die Bohrung müssen sorgfältig poliert sein			
e-mail: atelier.moerth@aon.at				

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE LEFT BLANK